

怀念吴健雄教授

张 闯

(中国科学院高能物理研究所 北京 100039)

2月18日那天,我正在电话上与台湾物理研究所的同仁讨论今年八月份将分别在北京和台北召开的第七届亚太物理大会和第二届华人物理大会的事宜,顺便问起“袁家骊,吴健雄教授是否赴会”,却惊悉“吴健雄两天前不幸逝世”的噩耗.我震惊得不能相信自己的耳朵.一个多月前我刚得到袁、吴教授让人“宽怀放心”的新年卡片,得知她和袁教授相伴同去台湾出席了去年的院士会议,身体正在“安心疗养,逐渐恢复”.我们都期待着在今年的两个物理大会上见到吴健雄教授,再聆教诲.放下电话,我急急与郑志鹏所长通了话.郑所长说:所里也得到了讣报,已给袁教授发去了唁电,表达高能物理所全体同仁对吴教授的深深悼念.这些日子以来,我的心一直是沉甸甸的,充满着对吴健雄教授的深切怀念.

我第一次见到吴健雄教授,是在1980年李政道教授为张文裕所长访问美国布鲁克海汶实验室(BNL)举行的欢迎会上.吴教授向我们讲述在离家近40年后,1973年起回国多次访问的感受,对祖国的眷恋之情溢于言表.那时候,她正担任着过去只有男性白人担任的美国物理学会会长,谈到华人在物理学上的成就,她说:李政道和杨振宁之比别人高,是由于他们对实验结果的密切关注和深刻了解.这不由使人想

一点成就,他就非常高兴,给予表扬,并广为宣传.我个人在1942年发表了一篇关于中微子探测问题的文章,吴有训先生见到后很是赞赏,并亲自代为请求范旭东奖金.对此我感到十分惭愧,我的工作实在微不足道,可吴老师给我以莫大奖励,这激发我更加勤奋地学习和工作.

吴有训老师在政治上也是我们这些学生的榜样.他热爱祖国,十分敬佩毛主席,高度评价

起吴健雄在1957年初完成的验证“宇称不守恒”的著名实验.几年之后,我又有机会在北京的学会会堂聆听吴教授关于这个实验的演讲,从中加深了对实验在物理学中的重要地位的理解.

或许是她的丈夫袁家骊教授长期在BNL从事研究工作的缘故,吴教授对我们这些在BNL访问的中国学者格外关心.当我完成一项研究作学术报告时,吴教授还专门请袁教授向研究所建议录音和录像,以便把美方专家的意见带回来参考.1980年7月底,在我临回国前的一个星期,袁教授和吴教授又邀请我到他们家做客.他们的家在纽约市的一座公寓楼里,离吴教授工作的哥伦比亚大学很近,步行就能上班.家居的布置朴素大方又古色古香,散发出中华文化的浓郁气息.我们还在一起拍了一张照,背景上有一幅中国古画.这张照片我一直珍藏着,现在已成为永久的纪念.我们的谈话从“星球大战”开始.那一阵电视、报刊上讲粒子束武器,热得很.吴教授却不以为然,说:加速器就是加速器,应当为科学和社会服务.吴健雄非常关心祖国的高能物理和加速器事业,详细询问中国高能物理发展计划和实验基地方案.那时候我们正在设计北京质子同步加速器,吴教授说,质子加速器很有用,象BNL

中国共产党为中国人民作出的伟大功绩.他在任上海交通大学校长和中国科学院副院长期间,接见过许多外国的科学家和学术界著名人士,并多次出国参观访问.他总是借各种机会尽力宣传人民中国的各项成就和旧社会的巨大差别,以及中国共产党的国际主义精神.他善于辞令,发音宏亮,博得外国人士的钦佩与赞扬.

吴有训先生将永远是我深深怀念的老师!

科学方法概论

谢开宪

(湖北省宜昌市第二中学 443000)

比起任何特殊的科学理论来,对人类的价值观影响更大的恐怕还是科学的方法论。

——斯蒂芬·F·梅森

科技竞争,是国际竞争的核心。提高全民族的科学文化素质,是振兴中华的战略任务。加强科学方法教育,成了当今世界教育发展的总趋势。规范科学、方法、科学方法等概念,是其中一个基本的、重要的课题。

一、科学、方法、科学方法

科学源远流长,不存在突兀而来的起点。

的 AGS 上就出了许多成果,而电子对撞机也是一个方向。她还让我到康奈尔大学去看一看,说那里刚建成一台正负电子对撞机(CESR)。我们又谈起海峡两岸的科技合作与交流,吴健雄说,我赞成“三通”,通邮、通商、通航,没有理由再把两岸隔离开来。在去餐馆的路上,遇到一位从台湾到纽约参加国际会议的学者。在谈到会上内地和台湾的代表切磋交流、关系融洽时,吴教授连声说好,好!还说,希望海峡两岸的中国人以后可以不用在第三个地方聚会。

1988 年底,北京正负电子对撞机(BEPC)建造成功,吴健雄和袁家骝在南京参加了吴健雄物理奖颁发大会后,来到北京访问。吴教授急切地想知道北京对撞机的情况,刚到北京就约我到她下榻的北京饭店叙谈。我带去了刚出版的《北京正负电子对撞机通讯》和其他资料,吴教授看了 BEPC 上亮度探测器的时间谱,高兴地说,这正是正负电子对撞的证据,并关心地问当时亮度多高,还有多大潜力等。她还饶有兴趣地读了《通讯》上我写的一篇关于 BEPC 调束过程的报道,并纠正了其中几处英文语法错误。

1992 年 5 月,吴健雄和袁家骝教授来北京参加在钓鱼台举行的中国当代物理学家的聚会和会

然而,它有两个主要的历史根源。首先是技术传统,它将实际经验与技能一代一代传下来,使之不断发展;其次是精神传统,它把人类的理想和思想传下来并发扬光大。科学就是人类在历史上不断积累起来的关于自然界的相互联系着的技术、经验和理论知识。

今天的科学,是人类文明进程中比较晚期的成果。它起源于 17 世纪,是以理性思考和导致人们透彻理解自然现象的方法为其特点的知识构体。更一般地说,现代科学就是人类对客

后的一系列活动。吴健雄、杨振宁、李政道从美国来了,吴大猷从台湾来了,同周培源、赵忠尧、何泽慧、王淦昌、朱光亚、卢嘉锡、周光召等内地的科学家欢聚一堂,和江泽民、李鹏等国家领导人亲切会见。在请吴健雄在一张绘有 BEPC 上 τ 轻子质量精确测量结果的纪念封上签字时,她兴奋地说:我的两个梦想现在都变成了现实,一个是中国人在自己的加速器和谱仪上做出了世界级的物理成果;另一个是海峡两岸的中国科学家在自己的国家里欢聚在一起……。

吴健雄教授安祥而平静地离开了我们。在袁家骝教授寄来的讣告上写道:“尊重吴健雄先生一惯俭朴的作风,亲朋好友请免送花圈,您可将买圈之意代之于向吴健雄先生身前所创立的吴仲裔教育基金会的捐赠,以表示我们对吴健雄先生数十年如一日孜孜不倦关心中国教育事业的崇高敬意”。当我委托在美国的亲友将一点菲薄的资金寄向基金会的时候,心头洋溢着对吴健雄教授这位被誉为“中国的居里夫人”的科学泰斗的深深敬意。她对于 20 世纪物理学的卓越贡献将载入人类科学的史册;她对祖国的热爱和对青年的关怀,她的诸多美德和高尚情操,值得我们永远学习、奉为楷模。